

ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ ОНКОГЕНА TP53 С ПОЛИМОРФИЗМОМ PRO72ARG ПРИ ХМПЗ С Ph (-) У БОЛЬНЫХ С ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИЕЙ

Омонов М.О.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Маматкулов И.Б.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Ташкент, Узбекистан

Актуальность

Ген – супрессор опухоли TP53, расположенный на хромосоме 17p13, является одним из наиболее часто мутирующих белков в канцерогенезе человека, кодируемый белок TP53 является ключевым медиатором во многих клеточных процессах, включая остановку клеточного цикла, апоптоз, старение, репарацию ДНК и изменения метаболизма. Следовательно, мутации TP53 могут привести к потере функции белка-супрессора опухолей, таким образом, способствовать развитию злокачественных опухолей. Вариант 72Arg TP53 проявляет повышенную способность локализоваться в митохондриях и индуцировать апоптоз, тогда как вариант Pro72Arg более эффективно вызывает остановку клеточного цикла.

В настоящее время в Республике Узбекистан не актуально исследовать специфические маркеры у больных с онкопатологией. Однако до сих пор остаётся неизвестным влияние тех или иных мутаций на качество жизни больных и специфичность химиотерапии, направленной на полное уничтожения данной мутации. В связи с этим, на данный момент нет специфической химиотерапии больных с мутацией этого гена, и появляется необходимость в более доскональном изучении этой мутации, а так же разработки более специфических программ химиотерапии.

Цель исследования

Мы попытались выяснить частоту встречаемости Ph (-) у больных ХМПЗ с истинной полицитемией, а также провели цитогенетический анализ на наличие Ph (-) маркера, с дальнейшим изучением генетического статуса гена TP53.

Материалы и методы исследования

Всего в исследование было включено 20 пациентов с диагнозом ХМПЗ и истинной полицитемией, обратившихся в НИИ Гематологии. Нами исследовалась периферическая кровь больных, из которой путём экстракции идентифицировалась структура ДНК. Затем была проведена амплификация гена TP53 полиморфизма Pro72Arg с последующей интерпретацией результатов анализа.

Результаты и их обсуждение

Из 20 пациентов у 8 (40%) была выявлена гомозигота по 2-му аллелю, что указывает на то что при выявлении мутации в гене TP 53, у больных с диагнозом ХМПЗ с Ph (-) цитогенетическим маркером дает положительный эффект при лечении данной патологии, и делает менее эффективной процедуру химиотерапии у больных. Шестеро пациентов (30%) являются носителями данной мутации в скрытой форме. У 6 (30%) обследованных не выявилась данная мутация.

Выводы

Исходя из этих данных, можно сделать вывод, при наличии этой мутации, легко индуцируется митохондриальный путь апоптоза, путем высвобождения цитохрома C в цитозоль, с последующим апоптозом дефектных клеток кроветворного русла. Понятие о генетическом механизме митохондриального пути индуцирования апоптоза, самым благоприятным образом скажется на разработку специфичного протокола химиотерапии, что поможет повысить продолжительность жизни у больных с данной патологией.

Библиографические ссылки:

1. Хайдаров, М. Б., Маматкулов, И., Зокирова, Н. З., & Толипов, М. (2022). Осложнения инфузионной терапии в реанимации и интенсивной терапии. in Library, 22(1), 120-125.
2. МАМАТКУЛОВ, И., НУРМУХАМЕДОВ, Х., ЗОКИРОВА, Н., & АШУРОВА, Г. (2021). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНФУЗИИ ПРОМЕДОЛОМ У ДЕТЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ. РОССИЙСКИЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ИМ. ПРОФЕССОРА АЛ ПОЛЕНОВА Учредители: Федеральное государственное учреждение" Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт имени профессора АЛ Поленова Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи", Санкт-Петербургская ассоциация нейрохирургов, 13(S1), 48.
3. Абидова, З. М., Ш. Ш. Шорахмедов, and Д. Алимжанов. "Флуконазол в комплексной терапии микозов стоп." Успехи медицинской микологии 11 (2013): 118-119.
4. Сатвалдиева, Эльмира, Мехри Шакарова, and Махфуза Исмаилова. "Клинические аспекты трансплантации почки у детей с позиции анестезиолога-реаниматолога." in Library 22.2 (2022): 59-62.
5. Сатвалдиева, Э., Файзиев, О. Я., Шакарова, М., Маматкулов, И. А., Исмаилова, М. У., & Ашурова, Г. З. (2022). Ингаляционная анестезия у детей: современные возможности. in Library, 22(2), 3-5.
6. Бекназаров, А., Сатвалдиева, Э., Хайдаров, М. Б., & Маматкулов, И. (2022). Новые рекомендации по индукции анестезии севофлураном у детей. in Library, 22(2), 51-56.
7. Мухитдинова, Х. Н., Сатвалдиева, Э. А., Хамраева, Г. Ш., Турсунов, Д. К., & Алауатдинова, Г. И. (2019). Влияние тяжелой черепно-мозговой травмы на сердечный ритм у детей. Вестник экстренной медицины, 12(2), 50-54.